الميكانيك العام

السنة الأولى

الكتيب التعريفي

مقدمة عن فرع هندسة الميكانيك العام

أولا أحب أنا أرحب بكم في فرعنا هندسة الميكانيك العام

فرعنا متنوع ويحوي الكثير من المعلومات الغنية وذات الصلة في الحياة

العملية ومواده ليست بالمواد الصعبة أو المواد المتشابهة فلكل

مادة لها طريقة في الدراسة وطريقة للتقديمها في الامتحانات الأخيرة

وأحب فريقنا أن يطلعكم على المواد التي ستتطرقكون لها في هذه السنة

سواء إن كانت هذا الفصل أو الفصل الثاني ونتمنى لكم الاستفادة ودوام

النجاح والتفوق.

مواد الفصل الأول

1_رياضيات (1) علامة العملي 20 علامة النظري 80

إن الرياضيات مادة تعتمد على الدراسة خلال السنة الدراسية ومتابعة المحاضرات مع الدكتور ومنهاجها عبارة عن قسمين:قسم الجبر والذي يتحدث عن المصفوفات والمحددات وطريقة التعامل معهم و بالأخص المصفوفات والمحددات من الدرجة الثالثة فما فوق ويعتمد أيضا هذا القسم على قوانين معينة

وسؤال الجبر من السهل الحصول على العلامة الكاملة به لأن الأسئلة مكررة ولا تحتاج الى اشغال العقل.

أما بالنسبة لقسم التحليل فهو يتحدث عن المشتقات والنهايات ومراجعة لسنة البكالوريا وبعض القوانين الأساسية التي تم اعتمادها في السنوات السابقة وايضا التعرف على بعض المناشير الجديدة والمشهورة وللتحليل العلامة الأكبر في الامتحان النظري.

2_فيزياء (1) علامة العملي 30 علامة النظري 70

هذه المادة تقسم الى ثلاثة أقسام وأول هذه الأقسام هو مخبر الفيزياء والذي تقوم من خلاله ببعض التجارب الفيزيائية منها ما يتعلق في الضوء واثاره ومنها ما يتعلق في أمور النواسات وعلم الاهتزازات وعلى المخبر القسم الأكبر من العلامة العملي والقسم لأخر من علمات العملي يقوم على أساس المذاكرات التي يقوم بها الدكتور أثناء العام وعددها يتم تحديدها من قبل الدكتور المشرف.

أما القسم الأخير فهو الامتحان النظري وهو الذي يشغل القسم الأكبر من العلمات ويكون عبارة عن أسئلة نظري ومسائل أيضا هي مادة سهلة ويمكن تحصيلها بمعدل عالي والمادة تعتمد على

علم الضوء وعلم الاهتزازات .

3_وصفية علامة العملي 40 علامة النظري 60

هذه المادة تعتمد على قسم من الخيال وهذه المادة تراكيمة أي يجب فهم جميع الأفكار التي تعطى في كل محاضرة ويجب تطبيقها والتدرب عليها وهية مادة عملية بحتة أي مجرد فهمها يمكن تجاوز جميع العقبات التي يمكن ان تواجه الطالب أما بل النسبة للعلامة العملي فتحدد عن طريق الدكتور المشرف على قسم العملي وذلك بالحضور المستمر للمحاضرات العملي واجراء المذاكرة في نهاية الفصل الدراسي أما بل النسبة الى امتحان النظري فهو عبارة عن أربع مسائل شاملة للمادة ويمكن في هذه المادة أن ترفع بمعدل ممتاز .

4_الميكانيك الهندسي (علم السكون) علامة العملي 20 علامة النظري80

مادة السكون مادة تعتمد على القوى الداخلية بين الأجسام وكيفية إيجاد عزوم القوى وإيجاد ردود الأفعال وكل ذلك في اللحظة التي يكون فيها الجسم ساكن وبإهمال القوى الخارجية وهي عبارة عن أربعة أبحاث ويمكن الحصول على علامة العملي تامة فقط بمجرد حل العديد من المسائل والتركيز على الأساسيات التي سيتحدث عنها الدكتور المسؤول عن المادة كذلك بل النسبة للامتحان النظري فهو عبارة عن أربعة مسائل وهذه أيضا تعتبر مادة معدل لأن علامتها العملي أقل من النظري

5_الكيمياء علامة العملي 30 علامة النظري 70

أيضا مادة الكيمياء مادة تتعلق بالسنوات السابقة كثيرا مع توسع بسيط ببعض الأفكار أي معلومات أساسية ومنطقية وتعتمد على التعاريف النظرية والكثير من المسائل المشابهة لسنة البكالوريا أي يمكن اعتبارها مراجعة عامة مع بعض الأفكار الجديدة ولهذه المادة مخبر الكيمياء والذي يعتمد على بعض التجارب السهلة مع كتابة النتائج في نهاية كل تجربة من أجل الحصول على العلامة للتجربة وفي نهاية الفصل يوجد مذاكرة أيضا هي جزء من علامة العملي أما بل النسبة للامتحان النظري فيعتمد على الأسئلة النظري لها نصف العلامة والمسائل لها النصف الأخر وفي الحالتين مهم التركيز عليها.

6_الورشات التخصصية علامة 100

الورشات متنوعة كثيرا ومختلفة وهية مادة عملية بحتة والحضور اجباري من أجل العلامات ويمكن الحصول على المعدلات العالية فيها وذلك يعود لمهارة الطالب والمشاركة الفعالة أثناء حضور الورشة ويعتمد أيضا على تسليم حلقة البحث المخصصة لكل ورشة وفي موعدها المناسب والمحدد لها.

7_الانكليزي (1) علامة 100

تتألف من قواعد الأساسية للانكليزي منها:المبني للمجهول / الفعل المضارع / الفعل الماضي....

والمفردات سهلة جدا وتعتبر مادة معدل لأنها معلومات عامة ومتناولة في السنوات السابقة

مواد الفصل الثاني

1_رياضيات (2)	علامة العملي	20	علامة النظري	80

تقسم الى قسمين رئيسين:قسم التفاضل وهو عبارة عن معادلات تفاضلية وأنواعها وإيجاد جميع الطرق من أجل إيجاد الحلول المناسبة وبالطرق المناسبة وبل الخيارات العديدة أما قسم التكامل فهو يعتمد على دراسة قوانين التكامل لجميع الحالات وكيفية معالجتها ويتناول التكاملات الصعبة وكيفية حلها بأسهل الطرق وبل الدساتير المناسبة وأيضا علامة العملي تعتمد على اختبار يجريه الدكتور المسؤول عن المادة وعلى الحضور أيضا للمحاضرات وبل النسبة للامتحان فهو سهل عندما يتدرب الطالب بجد على التمارين المعطاة اثناء المحاضرات .

2_فيزياء(2)	علامة العملي	30	علامة النظري	70

هذه المادة تتحدث عن الفيزياء التي تتعلق بالذرات والالكترونات والشحن الكهربائية وطريقة انتقال الشحن مابين الأجسام والفرق بينها وقياس الكمون الكهربائي وحل العديد من المسائل عن الطاقات الكهربائية الناتجة عن الشحنات وأيضا يوجد مخبر فيزياء ولكن التجارب جميعها تتعلق بل الكهرباء والتجارب ممتعة ومختلفة وأهم شئ في مخبر الفيزياء أن يتم تحضير التجربة قبل القيام في التجربة وايضا تعتمد علامة العملي على التجارب ومذاكرة في نهاية الفصل الدراسي أما بل النسبة لعلامة النظري فيكون لفحص أسئلة نظرية ومسائل مشابهة للكتاب

3_ الميكانيك الهندسي (علم الحركة) علامة العملي 20 علامة النظري80

علم الحركة يتحدث عن حركة الأجسام الصلبة وطبيعة حركتها أي حركة مستقيمة أو متغيرة بانتظام أو مستوية أو مركبة ولكل حركة خواص معينة وقوانين يتم اتباعها ويتم اكتساب المهارة في هذه المادة بالتدرب على المسائل وحل أكبر قدر ممكن منها من أجل اكتساب الخبرة الكافية لحل مسائل الامتحان الأخير ويجب التركيز على المصطلحات والتعاريف الهامة لأنها تأتي سؤال نظري واحد ويساعد كثيرا في رفع المعدل بشكل كبير ويجب التركيز وحفظ جميع القوانين جيدا وتعتمد هذه المادة على الخواص الحركية أي سرعة وتسارع ومركباتهما والسرعة الزاوية ......

وبل النسبة للعلامة العملي فهية عبارة عن مذاكرة في نهاية الفصل الدراسي أما بل النسبة للامتحان النظري فكما تحدثت أن هناك سؤال نظري وجميع الأسئلة مسائل .

4_الرسم الهندسي (1) علامة العملي 40 علامة النظري 70

الدوام هنا في بناء المراسم وهذه المادة تعتمد على الخيال الواسع من أجل تصور الأجسام وستكتسب هذه المهارة بمجرد التمرين ذاتيا عليها وتتحدث هذه المادة عن طرق مشاهدة الجسم وكشف المكونات الداخلية للقطع المتعددة وتعتمد على مشاهدة الجسم بثلاث مساقط (أمامي وافقي وجانبي) ويتم رسم المشاريع والتدرب على استنتاج المسقط الثالث وأخذ جميع أنواع القطوع التي يتم عن طريقها قطع الجسم من أجل إظهار مكوناته الداخلية وتفاصيله,علامة العملي عبارة عن القيام بمشروع في داخل المرسم بنهاية العام الدراسي وعلامة النظري أيضا القيام بمشروع ويتم توزيع العلامات عليه .

5_مدخل الى الحاسوب	علامة العملي 30	علامة النظري 70

تتحدث هذه المادة عن الأساسيات في علم الحاسب الواسع والتعرف على الحاسب مع إعطاء لمحة تاريخية عنه وطريقة عمل الحاسب وأنظمته الداخلية المختلفة والتعرف على المكونات المادية والبرامج المتعدد والهامة مثل:word...... وطبعا يوجد مخبر برمجة تابع لهذه المادة ويمكن من خلاله التعلم على برنامج Word/excelوكيفية التعامل معهم والعمل عليهم ويكون امتحان المخبر عبارة عن اختبار يجريه الدكتور عن طريق القيام ببعض الفحوصات في هذين البرنامجين أما بل النسبة للقسم النظري فنأخذ الخوارزميات البسيطة وليست المعقدة وأنظمة العد وكيفية الضرب والقسمة والجمع والطرح وبل النسبة للامتحان النظري يكون عن المعلومات النظري التي زكرناها في البداية ومن ثم أنظمة العد وطرق التحويل بينها ومن ثم خوارزميات .

6_عربي	علامة	100

الأسئلة تأتي من داخل الكتاب وجميعها نظرية ولكن الموضوع ابداعي ومن خارج الكتاب إضافة الى الاعرابات السهلة والمراجعة المختلفة لجميع السنوات الدراسية وهية مادة معدل ويمكن الحصول على النتائج المرضية .

7_الثقافة علامة 100

مادة سهلة وبسيطة وتتعلق بكتب القومية الاشتراكية للسنوات السابقة ويتم التحدث عن أهم الأحداث الوطنية والشهيرة وتعتني في التواريخ الهامة وحفظها وأغلب الأسئلة النهائية تكون اسئلة دورات مكررة وايضا الاسئلة مؤتمتة وهية ايضا مادة معدل .

8_الانكليزي (2) علامة 100

مثل الانكليزي 1 تماما اي تتمة الكتاب ذاته وذات طبيعة الأسئلة

تتألف محاور الكتاب : ||

- صيغ الأفعال الماضية وتصريفاتها
- أشكال المستقبل
- المضارع والماضي التام
- المضارع التام المستمر
- أفعال الاستطاعة
- طريقة عمل الجملة الشرطية الأولى
- أدوات الوصل في المقالات
- الصفات
- الكلام المنقول
- طريقة عمل الجملة الشرطية الثالثة
- الأفعال المركبة

ملاحظات هامة :

1) من أهم الأمور التي يجب اتباعها من بداية العام هو المحافظة على الحضور الدائم لجميع المحاضرات وبالأخص للمحاضرات العملي لأن قسم من علامة العملي تعتمد على الحضور

2) من أجل المحاضرات النظري فمن المهم جدا الكتابة مع الدكتور لأن ذلك يساعد كثيرا على التركيز وعدم التشتت عن المحاضرة

3) لدراسة المواد العلمية والتي تحتاج الى حل المسائل الكثيرة مثل السكون والحركة والكيمياء فمن الأفضل الرجوع الى الكتاب لتغطية جميع المعلومات

4) حل اسئلة الدورات من العوامل المهمة جدا في ترفيع المادة وبمعدل عالي من أجل جميع المواد

5) من المهم كتابة ما يقوله الدكتور أثناء المحاضرة حتى وإن لم تتواجد في المنهاج لأن احتمال كبير جدا أن تأتي في الامتحان الأخير سؤال منها

6) عدم الاعتماد على الدراسة الأولية للمادة على الملخصات المتواجدة فقط لأن هذه الملخصات فقط للمراجعة قبل الامتحان النهائي

7) من أجل المخابر الانتباه الشديد لعدم نسيان ما يطلبه الدكاترة احضاره الى التجربة مثل مخبر الفيزياء قد يودي بك الى الحرمان من أداء التجربة وبالتالي الى خسارة علامة تجربة كاملة أو نسيان تحضير التجربة التي تريد أدائها على الدفتر المخصص

8) الانتباه على التواجد في أمكنة المحاضرات قبل الوقت بفترة وجيزة لكي لا تتعرض الى الطرد عند الدخول بعد الدكتور

9) الانتباه على ابقاء الهواتف المحمولة مغلقة أثناء المحاضرات

10) وفي النهاية أتمنى أن تكون سنة خير لكم وسنة مليئة بالنجاحات

Viva RBCs ♥